

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
CIÊNCIAS ECONÔMICAS

CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS CRIATIVOS INTENSIVOS EM
CONHECIMENTO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ELISAMA SILVA DE ALMEIDA

RIO DE JANEIRO
2019

ELISAMA SILVA DE ALMEIDA

CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS CRIATIVOS INTENSIVOS EM
CONHECIMENTO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Economia da Universidade
Federal do Rio de Janeiro, como parte dos
requisitos necessários à obtenção do grau de
bacharel em Ciências Econômicas.

Orientadora: Renata Lèbre La Rovere

Co-orientador: Lucas Thixbai Fraga

RIO DE JANEIRO

2019

DEDICATÓRIA

À Deus, autor e consumidor da minha fé.

À minha família, que sempre me apoiou incondicionalmente, especialmente minha mãe, Veracy.

À todos que me ajudaram a evoluir na vida acadêmica, especialmente à minha orientadora.

AGRADECIMENTOS

À Deus que sempre esteve do meu lado em meio às dificuldades.

À minha mãe, Veracy, que sempre me deu suporte físico e psicológico para seguir a diante.

Ao meu irmão Elizeu, que faz o que pode para me ajudar.

À minha cunhada Denise pelo apoio e meu sobrinho Eduardo, que faz o meu dia ser mais feliz.

À professora Renata Lèbre La Rovere, por me dar a oportunidade de participar de sua pesquisa, e me orientar para que essa monografia pudesse ser finalizada. Serei sempre grata pelo tanto que me ensinou e contribuiu para minha evolução na vida acadêmica.

Ao Guilherme Santos, por me ajudar durante pesquisa, dando ideias, fazendo correções... Por me ajudar no pré-projeto dessa monografia e me orientar em alguns pontos para o aprimoramento desse trabalho. Sua ajuda foi fundamental.

Ao meu co-orientador Lucas Fraga por sua boa vontade e disponibilidade em me ajudar no desenvolvimento da metodologia e dos resultados desse trabalho. Seu incentivo e entusiasmo me ajudou muito.

RESUMO

O presente trabalho busca caracterizar a economia criativa do Estado do Rio de Janeiro (ERJ), com ênfase em serviços intensivos em conhecimento. Esse trabalho origina-se de uma pesquisa mais ampla de iniciação científica, cujo título é “Ambientes de Inovação e Capacitação Empresarial: Desafios Relacionados ao Setor de Serviços no Estado do Rio de Janeiro”. Na metodologia o modelo de classificação escolhido foi a dos Círculos Concêntricos, e assim a classificação da Indústria Criativa, que serviu como base para identificar os Serviços Intensivos em Conhecimento, dentro do setor da Economia Criativa (C-KIBS), nas bases da CNAE/IBGE. Assim selecionou-se 10 grupos na base da CNAE/IBGE que se adequam nessa classificação. Com a delimitação dos grupos a serem trabalhados, foi possível extrair dados da RAIS dos anos de 2006 a 2017. A partir dessa base de dados, foi possível fazer uma estimativa econométrica por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), no *software* Gretl, com o objetivo de saber qual o efeito do número de funcionários, da remuneração média dos profissionais e do PIB setorial sobre o número de estabelecimentos do setor criativo do Estado do Rio de Janeiro. Os resultados apontam que existe uma relação direta entre remuneração média dos profissionais de cada uma das áreas e o número de estabelecimentos, ou seja, quanto maior a remuneração média maior será o número de estabelecimentos nos segmentos criativos. Da mesma forma, o número de funcionários é uma variável importante para explicar o número de estabelecimentos; já o PIB setorial não tem tanta importância. Dessa forma, para que haja um fomento no setor criativo é preciso que haja políticas públicas que ofereçam aumento de capacitação e qualificação, criando-se, assim, um ambiente que incentive potenciais profissionais a terem interesse em atuar nesse setor e que gere também aumento de suas remunerações médias.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO: SERVIÇOS CRIATIVOS INTENSIVOS EM CONHECIMENTO.....	10
2.1 APRESENTAÇÃO	10
2.2 VISÃO ECONÔMICA DO SETOR DE SERVIÇOS AO LONGO DA HISTÓRIA: A EVOLUÇÃO DO RECONHECIMENTO DA SUA IMPORTÂNCIA.....	10
2.3 DEFINIÇÃO DE SERVIÇOS	12
2.4 OS SERVIÇOS INTENSIVOS EM CONHECIMENTO	15
2.4.1 O Conceito de KIBS.....	15
2.4.2 Classificação dos KIBS e definição de KIS	17
2.5 ECONOMIA CRIATIVA.....	20
2.5.1 Caracterização da Economia Criativa	22
3. CARACTERIZANDO OS SERVIÇOS CRIATIVOS INTENSIVOS EM CONHECIMENTO NO RIO DE JANEIRO	25
3.1 ECONOMIA CRIATIVA E O ESTADO DO RIO DE JANEIRO	25
3.2 METODOLOGIA E ESTIMAÇÃO	28
3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	32
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
APÊNDICE 1 - Tabela de testes	42

1. INTRODUÇÃO

Zardo (2017) afirma que em uma época de relativa democracia no que diz respeito aos direitos intelectuais e de informação em abundância, o trabalhador tende a não mais estar submetido às relações de poder conhecidas tradicionalmente, e assim a Economia Criativa se coloca como via alternativa para a construção de um novo modelo de desenvolvimento. A mesma autora destaca que as atividades envolvidas na Economia Criativa têm origem na criatividade, no talento e nas habilidades individuais, sendo assim, geradoras de trabalho, emprego, renda e riqueza através da criação e exploração da propriedade intelectual.

O presente trabalho busca caracterizar a economia criativa do Estado do Rio de Janeiro (ERJ), com ênfase em serviços intensivos em conhecimento, passando pela visão de alguns autores sobre essa temática. É fato que faltam estudos específicos sobre o tema para a realidade do ERJ, e é por isso que essa temática pode ser pertinente para um estudo mais profundo sobre a economia do ERJ, uma vez que o setor chegaria a movimentar US\$ 2,2 trilhões por ano, representando aproximadamente 12% do Produto Interno Bruto (PIB) mundial, segundo dados da *Pricewaterhouse Coopers* (2008). Dessa forma, o setor de economia criativa tem um grande potencial de desenvolvimento, inclusive para a economia do ERJ.

Os serviços intensivos em conhecimento têm ganhado cada vez mais espaço na economia, devido ao valor adicionado que esse setor é capaz de proporcionar; Miles (2005) destaca que os KIBS são serviços que tratam de atividades econômicas que têm como resultado a criação, acumulação ou disseminação de conhecimento.

Esse trabalho origina-se de uma pesquisa mais ampla de iniciação científica, cujo título é “Ambientes de Inovação e Capacitação Empresarial: Desafios Relacionados ao Setor de Serviços no Estado do Rio de Janeiro”, onde na primeira etapa foi feita uma delimitação do conceito de Serviços e posteriormente, a identificação dos setores relevantes para a análise do caso do Estado do Rio de Janeiro, com foco nos Serviços Intensivos em Conhecimento. A segunda etapa da pesquisa envolveu uma análise dos setores identificados para fundamentar a discussão sobre a contribuição dos Serviços Intensivos em Conhecimento para a dinamização da economia do Rio de Janeiro. A metodologia dessa pesquisa envolveu uma pesquisa bibliográfica usando o Portal de Periódicos da CAPES

(<http://www.periodicos.capes.gov.br/>), a partir da busca e cruzamento de palavras chaves relacionadas aos Serviços Intensivos em Conhecimento, tais como: KIBS, inovação, empreendedorismo e desenvolvimento econômico. Os segmentos relevantes para o Estado do Rio de Janeiro foram escolhidos com base na revisão de literatura, que aponta para os principais Serviços Intensivos em Conhecimento. Porém, para fazer uma delimitação, usamos um filtro originado na Nota Técnica para Classificação das Atividades de Serviços, que se baseou nos autores: Eichengreen (2013) e Arbache (2014). Com base nessas classificações e partindo da desagregação das atividades da CNAE, foi proposta a categorização dos serviços.

Existem algumas perguntas que norteiam o desenvolvimento desta monografia, pois servem de bússola para se alcançar o objetivo maior da mesma, que é entender o papel dos Serviços Empresariais Intensivos em Conhecimento (KIBS, sigla em inglês) do setor criativo para o desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro (ERJ) a partir de um mapeamento de setores da economia criativa que se encaixam no perfil de KIBS. Dessa forma queremos responder a seguinte questão: Qual a caracterização dos serviços criativos intensivos em conhecimento no Estado do Rio de Janeiro?

Na metodologia deste trabalho, o modelo de classificação escolhido como parâmetro para a seleção dos grupos foi a dos Círculos Concêntricos, e assim a classificação da Indústria Criativa, através desse modelo, serviu como base para identificar os Serviços Intensivos em Conhecimento, dentro do setor da Economia Criativa (C-KIBS), nas bases da CNAE/IBGE. Assim selecionou-se 10 grupos na base da CNAE/IBGE que se adequam nessa classificação. Com a delimitação dos grupos a serem trabalhados, foi possível extrair dados da RAIS dos anos de 2006 a 2017, referente aos números de estabelecimentos, número de funcionários, remuneração média dos profissionais relacionados a cada um dos grupos escolhidos. E para completar a base de dados buscamos o PIB setorial de serviços referente a cada um desses anos. Assim, a partir dessa base de dados, foi possível fazer uma estimação econométrica por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) no *software* Gretl, com o objetivo de saber qual a influência do número de funcionários, da remuneração média dos profissionais e do PIB setorial sobre o número de estabelecimentos do setor criativo.

Dessa forma, esse trabalho se divide em três seções. O primeiro capítulo é a Introdução, que apresenta uma visão geral desse trabalho. O segundo capítulo apresenta o Referencial Teórico, onde se fará um apanhado geral sobre os serviços

criativos intensivos em Conhecimento, partindo-se de uma análise geral do setor de serviços até chegar nos serviços criativos intensivos em Conhecimento. O terceiro capítulo mostra a caracterização dos Serviços Criativos Intensivos em Conhecimento no Estado do Rio de Janeiro, onde serão apresentados a metodologia e os resultados. O quarto capítulo se dedica às considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO: SERVIÇOS CRIATIVOS INTENSIVOS EM CONHECIMENTO

2.1 APRESENTAÇÃO

Sabemos que o setor de serviços tem importância fundamental para o Produto Interno Bruto de muitas das economias avançadas, e sua importância tem sido reconhecida nos últimos anos, principalmente devido a avanços nos sistemas de mensuração das Contas Nacionais. A partir desse contexto a literatura econômica tem se preocupado em definir e classificar esse setor, destacando os variados tipos de serviços, inclusive os empresariais intensivos em conhecimento.

2.2 VISÃO ECONÔMICA DO SETOR DE SERVIÇOS AO LONGO DA HISTÓRIA: A EVOLUÇÃO DO RECONHECIMENTO DA SUA IMPORTÂNCIA

Kon (2004) faz uma discussão acerca do pensamento econômico clássico no que diz respeito às atividades de serviços. Dessa forma, os parágrafos subsequentes serão baseados neste estudo.

Começaremos assim destacando o pensamento dos fisiocratas, cuja ideia principal era reduzir os cidadãos em três classes: a produtiva, dos proprietários e a classe estéril. A classe produtiva gerava riqueza por meio do cultivo de terra, com atuação complementar aos proprietários, que eram os que possuíam a terra e a classe estéril, que seriam os trabalhadores ocupados com outros serviços que não fossem a agricultura, assim as despesas com a classe estéril eram consideradas supérfluas ou de luxo.

Com Adam Smith e o desenvolvimento da teoria econômica como ciência ampliou-se a conceituação da distribuição produtiva das atividades humanas, assim as atividades manufatureiras passam a ser consideradas produtivas como as agrícolas, ficando reservado aos serviços o caráter improdutivo, uma vez que Smith negava qualquer forma de excedente gerada pela maior parte dos serviços, pois a produção parece no mesmo instante de seu desempenho e não deixa nenhum traço ou valor.

Malthus reinterpreta a doutrina de Smith e salienta a óbvia utilidade da aplicação do termo produtivo ao trabalho que produz riqueza, seja qual for a definição de riqueza. Ricardo afirma que o comércio consiste apenas em transferência para o

consumo das rendas geradas e por tanto não acrescenta valor a riqueza. Da mesma forma, Jean Baptiste Say contribuiu para o desenvolvimento das ideias sobre o setor de serviços propondo uma definição nova ao conceito de produção com base na concepção de utilidade ao atribuir às atividades produtivas o conceito de indústria, destacando diferentes tipos de indústria. Assim é possível a ampliação do conceito de riqueza, no sentido de acumulação do capital humano para investimento futuro.

Dessa forma, para a visão tradicional, a circulação econômica que produz riqueza material deve também incluir o consumo, mas apenas a parte responsável por regenerar as capacidades produtivas da força de trabalho e da produção. São os únicos que correspondem ao consumo produtivo, as demais formas são de consumo improdutivo, ou seja, não participam da circulação geradora de riqueza.

Na visão marxista algumas atividades, incluindo grande parte dos serviços, são consideradas improdutivas, não pertencendo ao fundo potencialmente disponível para o desenvolvimento econômico. Este trabalho produtivo é mantido por parte do excedente econômico da sociedade e não se relaciona diretamente ao processo de produção indispensável; assim parte desses trabalhadores improdutivos ocupa-se da produção de armamento, artigos de luxo, funcionários públicos, advogados, entre outros.

Já na visão keynesiana podemos ver certo avanço, uma vez que, qualquer atividade que faz jus a uma recompensa monetária é considerada útil e produtiva por definição. Assim, por meio de avanços na mensuração de grandes agregados econômicos, as atividades terciárias passam a ser consideradas na definição de produto, não apenas como geradoras diretas do produto, mas também como sendo passível de mensuração e assim a possibilidade de comparabilidade internacional.

Na visão schumpeteriana, os serviços são considerados complementares e relevantes ao consumo, que é objetivo primordial da produção, e, portanto, imprescindíveis para a atividade produtiva. Então, Schumpeter afirma implicitamente que qualquer serviço resultante do trabalho é produto.

Diante da visão econômica de diversos economistas feita anteriormente e sintetizada por Kon (2004), ao longo da história, desde os clássicos até schumpeterianos, é possível perceber uma evolução acerca do reconhecimento da importância do setor de serviços para o desenvolvimento econômico.

Kubota (2006) corrobora essa visão ao afirmar que o setor de serviços historicamente foi marginalizado nos estudos em economia, no Brasil e em outros

países. Entretanto, alguns fatores contribuem para a mudança desse cenário, entre eles, existe um crescimento da participação do emprego e do valor agregado no setor de serviços. Para a *Organization for Economic Co-operation and Development* (2005), o sucesso das empresas de serviços é fator fundamental para promover o crescimento da produtividade e do emprego nesse setor.

Para Freire (2006) a partir dos anos 1970 certos fatores contribuíram para a expansão das atividades de serviços, entre eles a crescente divisão técnica do trabalho, a progressiva concentração de capital, a expansão de mercados, o desenvolvimento das tecnologias da informação, as mudanças no ambiente institucional, entre outros. Foi constatada que uma flexibilização dos processos produtivos e dos mercados ampliou a complexidade das firmas e fez crescer a demanda por serviços.

Kon (1999) afirma que principalmente após a década de 80 do século XX, a economia mundial foi marcada por transformações nas atividades manufatureiras, e assim as demandas por produtos passam a ser atendidas por uma economia mundial, uma vez que houve uma elevação da internacionalização de capital desde o início deste século com as empresas multinacionais e posteriormente transnacionais, resultando na globalização mundial das atividades econômicas desde os anos 80. A contribuição dos serviços em diversos campos facilitou as configurações das instalações de produção das empresas multinacionais. E assim, com o crescimento do setor de serviços, a sua participação na economia é cada vez mais nítida.

2.3 DEFINIÇÃO DE SERVIÇOS

A definição do termo serviços é ampla, pois se aplica em diversas áreas da economia. Para Metcalfe e Miles (1997), o termo "serviços" é ambíguo, sendo aplicado a empresas, indústrias, *commodities* e atividades. Existe uma tradição substancial de definir serviços destacando de que forma diferem da Indústria. O serviço típico, então, é muitas vezes caracterizado em termos de qualidades que parecem ser "peculiares", como é visto a partir da suposta norma de fabricação. O produto do serviço é muitas vezes intangível, difícil de armazenar e/ou transportar, e é difícil demonstrar antecipadamente aos potenciais clientes; em termos de produção, muitas empresas de serviços são de tamanho pequeno, baixa intensidade tecnológica e empregam trabalhadores com baixa qualificação; a entrega é importante, com um alto grau de

interação com o cliente; as questões regulatórias são grandes e muitos serviços são administrados pelo governo ou altamente dependentes do financiamento estatal de um tipo mais indireto, e assim por diante.

Kon (2004) propõe os principais elementos para a definição de serviços, que são:

- A natureza do produto da produção, ou seja, que acarreta uma mudança na condição de uma unidade econômica com anuência prévia da pessoa ou unidade econômica anterior;
- Os insumos utilizados (tipos específicos de relacionamentos entre produtor e consumidor como insumos de produção);
- Propósito atendido pelo processo de produção (com relação a tempo, lugar e forma de utilidade).

Além disso a autora dá uma visão geral das ideias mais encontradas na literatura sobre a características das atividades de serviços, conforme mostrado no Quadro 1.

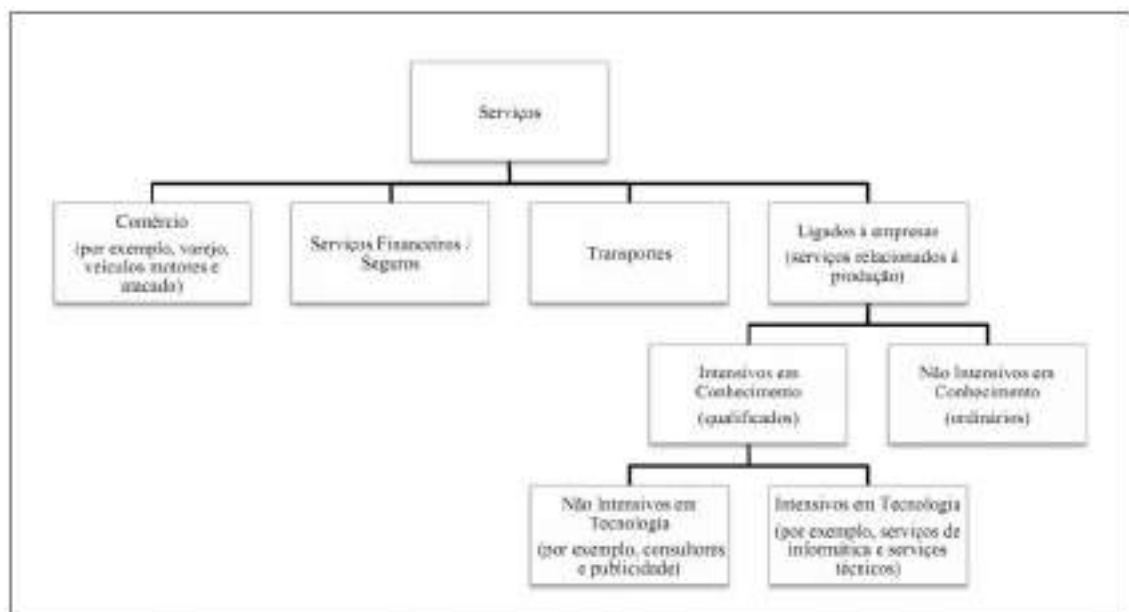
Quadro 1: Características dos serviços

Característica	Condição
Materialidade	Os serviços são observados como criadores de produtos intangíveis e perecíveis.
Efemeridade	Existência passageira, fugaz.
Interação consumidor-produtor	Existe um alto contato entre o consumidor e produtor, e em geral o consumidor participa no processo de produção do serviço.
Intensidade no trabalho	A qualificação ou habilidade do produtor é vendida diretamente ao consumidor, e os serviços nem sempre podem ser produzidos em massa. Assim as empresas de serviços são comumente ditas trabalho-intensivas.
Localização	As instalações dessas atividades são localizadas de forma descentralizadas geograficamente e próximas ao consumidor.
Eficiência	Medidas de eficiência dos serviços são subjetivas, e o controle de qualidade envolve o consumidor e está embutido no processo de produção, pois a maioria das vezes o serviço não pode ser controlado e rejeitado pelo produtor antes de ser efetuado.
Estocagem	Incapacidade de serem estocados, mantidos ou trocados.

Fonte: Kon (2004)

Segundo Czarnitzki e Spielkamp (2003) na Alemanha, a definição mais comum do setor de serviços ou setor terciário da economia é presumivelmente uma que se baseie nos ramos da atividade econômica. É a característica da diferenciação de acordo com o setor que as entidades legais (empresas) se baseiam, ou seja, onde a produção é concentrada. De acordo com a NACE (Classificação Europeia das Atividades Econômicas), os ramos que constituem o setor terciário podem ser resumidos na Figura abaixo.

Figura 1: Ramos que constituem o setor terciário



Fonte: Czarnitzki e Spielkamp (2003, p.7)

Os autores destacam que determinadas empresas de serviços são categorizadas como "serviços relacionados à produção" - um termo que não está claramente definido. Além de "relacionados à produção", existem termos, como "relacionados a negócios", "intensivos em conhecimento", "intensivo em tecnologia" e "qualificado". Alternativamente, os serviços são diferenciados de acordo com os clientes a quem a produção é predominante dirigida em termos de valor agregado. O problema com este método é que ele considera apenas a saída externa, mas não interna. Uma consequência é, por exemplo, que os serviços gerados dentro de uma indústria não são considerados na classificação setorial. É por causa dessas inconsistências, juntamente com a disponibilidade de dados diferentes, que existem várias maneiras diferentes de definir os serviços relacionados à produção.

2.4 OS SERVIÇOS INTENSIVOS EM CONHECIMENTO

2.4.1 O Conceito de KIBS

De acordo com Freire (2006), nos últimos 30 anos ocorreram transformações no capitalismo global que criaram condições significativas para o crescimento de atividades de serviços, em especial aquelas voltadas às empresas e, principalmente, às empresas intensivas em conhecimento. A explicação para esse fenômeno é dada por Kubota (2006), pois afirma que antes as empresas industriais em geral exerciam internamente uma série de atividades de serviços, mas com o passar dos anos essas empresas estão cada vez mais a procura de serviços profissionais especializados fora do âmbito de suas empresas. Assim, além de serem usuários de novas tecnologias, determinados serviços atuam também como transmissores dessas novas tecnologias – por meio de consultorias e de treinamentos, por exemplo – e até mesmo como seus desenvolvedores, como nos casos de *softwares* e telecomunicações. Algumas firmas de serviços são classificadas como *Knowledge Intensive Business Services* (KIBS), ou seja, serviços empresariais intensivos em conhecimento, tais como as empresas de informática e de consultoria.

Assim, Freire (2006) ressalta que o setor de serviços é mais heterogêneo que a indústria e o comércio, pois ao longo do período compreendido entre 1998 e 2002, os serviços empresariais intensivos em conhecimento apresentaram crescimentos superiores tanto aos dos demais serviços, quanto aos da indústria e do comércio, no que se refere a número de empresas, pessoal ocupado, receita líquida e massa salarial. Portanto, torna-se relevante analisar e definir o setor de serviços, dando enfoque ao KIBS, tendo em vista sua importância crescente ao longo dos últimos anos. Assim, os serviços intensivos em conhecimento têm ganhado cada vez mais espaço na economia, devido ao valor adicionado que esse setor é capaz de proporcionar.

Para Miles (2005), KIBS são serviços que tratam de atividades econômicas que têm como resultado a criação, acumulação ou disseminação de conhecimento. Outros autores realizaram definições diferenciadas, tendo em vista que não há um consenso sobre essa definição, como veremos mais adiante. De toda forma, existe um consenso sobre os ramos e empresas que compõem o setor KIBS, que inclui atividades

relacionadas a computação, pesquisa e desenvolvimento, e outros serviços empresariais.

Schmitt *et al.* (2012) apresentam diversos conceitos de KIBS que são encontrados na literatura, que são resumidos no Quadro 2:

Quadro 2: Conceitos de KIBS

Conceitos de KIBS	
Miles et al. (1995, p.18)	KIBS são serviços que envolvem atividades econômicas que se destinam a resultar na criação, acumulação ou divulgação do conhecimento.
Bittencourt et al. (2002, p.100)	Serviços empresariais intensivos em conhecimento (KIBS) são empresas cuja principal atividade de valor agregado consiste na acumulação, criação ou disseminação do conhecimento com a finalidade de desenvolver um serviço personalizado ou solução de produto para satisfazer as necessidades do cliente (por exemplo, consultoria em tecnologia da informação, engenharia técnica, <i>design</i> de software).
Miles (2005, p. 39)	São serviços que fornecem insumos intensivos em conhecimento aos processos de negócios de outras organizações - serviços empresariais intensivos em conhecimento (KIBS), tais como serviços de informática, serviços de P&D, serviços jurídicos, de contabilidade e de gestão, engenharia, arquitetura e serviços técnicos de publicidade e pesquisa de mercado.
Miozzo e Grimshaw (2005, p. 1420)	KIBS são os serviços empresariais que são baseados no conhecimento, tanto social quanto institucional (como muitos tradicionais serviços profissionais, tais como contabilidade ou consultoria de gestão) ou conhecimento tecnológico (como computação, P&D e serviços de engenharia).
Simie e Stranback (2006, p. 27)	KIBS são aqueles serviços demandados por empresas e instituições públicas que não são produzidos para consumo privado. Serviços intensivos em conhecimento são apenas uma parte dos negócios relacionados com serviços e são caracterizados por um alto grau de funcionários altamente qualificados.
Amara et al. (2008, p. 1530)	Serviços empresariais intensivos em conhecimento (KIBS) que fornecem serviços baseados em conhecimento profissional.
Muller e Doloreux (2009, p. 65)	KIBS se referem a empresas de serviços que se caracterizam pela alta intensidade de conhecimento e serviços para outras empresas e organizações, serviços que são predominantemente não-rotineiros.
Wenhong e Min, 2010	KIBS referem-se à indústria de serviço que tem o conhecimento como principal elemento de entrada, e apresenta investimentos em inovação e desempenho elevados.

Fonte: Schmitt (2012)

Da mesma forma Miller (2016) fez um apanhado de vários autores que definiram o que é KIBS, dentre eles temos Miles (2005) que caracteriza KIBS como "serviços que envolviam atividades econômicas que pretendem resultar na criação, acumulação ou disseminação de conhecimento". Outra definição geral do trabalho de

Miller (2016) mostra os KIBS como "empresas especializadas que prestam serviços a outras empresas e organizações". Den Hertog (2000) sugeriu uma definição mais precisa de KIBS: "Empresas privadas ou organizações que dependem fortemente de conhecimentos profissionais, ou seja, conhecimentos relacionados com uma disciplina (técnica) específica ou domínio (técnico) funcional para fornecer produtos e serviços intermediários que são baseados no conhecimento". Finalmente, Bettencourt et al. (2002) definiram como "empresas cujas principais atividades de valor agregado consistem na acumulação, criação ou disseminação de conhecimento, com a finalidade de desenvolver um serviço personalizado ou solução de produto para satisfazer as necessidades do cliente".

Dessa forma, todas essas definições de KIBS mostram que o conhecimento é primordial no desenvolvimento de diversas atividades de serviços, inclusive dentro do âmbito criativo, uma vez que, será mostrado que dentro dos serviços intensivos em conhecimento se inserem serviços que exigem capacidade criativa e conhecimento especializado, onde o valor agregado consiste na acumulação, criação ou disseminação de conhecimento.

2.4.2 Classificação dos KIBS e definição de KIS

Segundo Doroshenko & Dmitry (2014), os serviços prestados às empresas, bem como o setor dos serviços, registraram um crescimento substancial nos últimos 50 anos, período em que se tornaram elementos cada vez mais importantes da maior parte das economias ocidentais. Dentro da categoria KIBS, os pesquisadores comumente diferenciam os P-KIBS (serviços profissionais tradicionais como contabilidade e direito, exigindo conhecimentos especializados de estruturas e regulamentações organizacionais) e T-KIBS (serviços relacionados à tecnologia, como serviços de informática e Serviços de Engenharia, conhecimento científico e técnico). Recentemente, houve sugestões de que uma terceira categoria - C-KIBS (serviços de negócios criativos) deveria ser usada para capturar as características distintivas de atividades como publicidade, *design* industrial, arquitetura e alguns outros KIBS que exigem estética, capacidade criativa e conhecimento especializado.

Javalgi (2011) aponta em sua obra que Miles *et al.* (1995) classificam o KIBS em duas categorias. A primeira lida com serviços tradicionais como consultoria gerencial, publicidade, serviços jurídicos, entre outros. A segunda categoria de

serviços se relaciona com conhecimento técnico e a transferência deste conhecimento. Serviços de tecnologia incluem serviços de Arquitetura e Engenharia, serviços de pesquisa médica e farmacêutica, pesquisa e desenvolvimento (P&D), entre outros.

Já o *National Science Board* (2008) apresenta uma classificação alternativa do KIBS, que também consiste em duas categorias principais: serviços orientados pelo mercado (comunicação, finanças, desenvolvimento de computador e *software* e serviços como consultoria gerencial) e serviços orientados pelo setor público (educação, saúde, entretenimento e turismo).

Muller e Doloreux (2016), por sua vez, apontam que não há uma abordagem padrão para KIBS. Não obstante, existe algum consenso sobre os ramos e empresas que compõem o setor KIBS. A nomenclatura segue com frequência a NACE, que se tornou cada vez mais popular na identificação dos KIBS na Europa. Neste caso, o setor KIBS inclui atividades relacionadas à computação, pesquisa e desenvolvimento, e outros serviços empresariais.

Quadro 3 - Ramos de empresas que compõem KIBS segundo a NACE

NACE	DESCRIÇÃO
72	Computador e atividades relacionadas
721	Consultoria em informática
722	Consultoria e fornecimento de <i>software</i>
723	Processamento de dados
724	Atividades de banco de dados
725	Manutenção e reparação de máquinas de escritório, de contabilidade e de informática
726	Outras atividades relacionadas com a informática
73	Pesquisa e desenvolvimento
7310	Investigação e desenvolvimento experimental em ciências naturais e engenharia
7320	Investigação e desenvolvimento experimental em ciências sociais e humanas
74	Outras atividades empresariais
741	Atividades jurídicas, contabilísticas e de auditoria; Consultoria fiscal; Pesquisa de mercado e sondagens de opinião pública; Consultoria empresarial e de gestão; Explorações
7411	Atividades jurídicas
7412	Atividades de contabilidade, contabilidade e auditoria; Consultoria fiscal
7413	Estudos de mercado e sondagem de opinião
7414	Atividades de consultoria em matéria comercial e de gestão
742	Atividades de arquitetura e engenharia e afins, consultoria técnica
743	Testes e análises técnicas
744	Publicidade
7484	Outras atividades comerciais

Fonte: Muller e Doloreux (2016)

Abdal (2016) afirma que conceituar o setor de serviços é mais complicado que conceituar o setor industrial devido à alta heterogeneidade de sua configuração técnica, baixa disponibilidade de informações estatísticas e atenção limitada dada pelos analistas. E isso leva a uma menor sedimentação do debate taxonômico para as atividades terciárias. O autor utiliza uma classificação do setor de serviços inspirada pela tipologia da Eurostat (2008). De acordo com esta tipologia, os serviços podem ser agrupados como intensivos em conhecimento ou não intensivos em conhecimento. Um grande esforço em P&D, aumento do esforço de inovação, aumento do uso de tecnologias de informação e empregados bem qualificados são características dos chamados serviços intensivos em conhecimento (KIS). Entretanto a subdivisão interna do KIS e não-KIS pode ser feita de acordo com a natureza do serviço.

Assim, o mesmo autor divide o processo de construção da taxonomia das atividades de serviços em três estágios: inicialmente, cinco grupos de KIS foram delineados, estes sendo *KIS-Media*, *KIS-Social* e *KIS-Professional*, bem como a realização de pequenos ajustamentos à *KIS-Technology* e *KIS-Finance* existentes. Posteriormente, a classificação sofreu pequenos ajustes, sendo o mais significativo a incorporação de atividades culturais à *KIS-Media*, transformando-a em *KIS-Media&Culture* e ampliando o debate sobre a economia cultural. Por fim, uma maior segmentação do anteriormente denominado “Outros Serviços” gerou dois novos grupos: (I) Outros Serviços Produtivos (atividades intermediárias de apoio à produção que não lidam extensivamente com o conhecimento); E (II) Outros Serviços Domésticos (atividades destinadas à procura individual que também não são intensivas em conhecimento). Assim, apresenta-se no Quadro 4 a subdivisão proposta por Abdal (2016), sendo os cinco primeiros subdivisões do setor de KIS.

Quadro 4: Subdivisão do setor de serviços

KIS-Tecnológico (KIS-T): Telecomunicações, TI, processamento de dados e hospedagem, arquitetura e engenharia, testes e análise técnica, e P&D de ciências físicas e exatas.
KIS-Profissional (KIS-P): Serviços jurídicos, de contabilidade e de auditoria, consultoria de gestão empresarial, P&D em sociologia e humanidades, publicidade, pesquisa de mercado, e fotografia.
KIS-Financeiro (KIS-F): Atividades financeiras e auxiliares, seguros, pensões e planos de saúde.
KIS-Social (KIS-S): Educação superior, técnica, profissional e tecnológica, e apoio educacional e de saúde (hospitais e laboratórios).

KIS-Mídia & Cultura (KIS-MC): edição, cinema e audiovisual, música, rádio e televisão, agências noticiosas e atividades artísticas e criativas ligadas ao patrimônio cultural e ambiental.
Outros serviços produtivos (OPS): eletricidade, gás, água, gestão de resíduos, transportes em geral, correio, imobiliário, agências de viagens, vigilância e segurança (seleção e agência, trabalho e serviços para edifícios).
Outros Serviços Domésticos (OSH): habitação, alimentação, veterinária, educação básica e secundária (não técnica), assistência social, parques nacionais, jogos de azar, esportes e lazer, organizações comunitárias, reparação/manutenção de computadores e equipamentos de comunicação, bens pessoais, serviços pessoais e organizações internacionais.

Fonte: Abdal (2016).

Para Huang e Lei (2013), KIBS são serviços que dependem muito de conhecimento profissional. Os autores apontam que Miles *et al.* (1994) dividem-nos em dois tipos principais: o tradicional (inclui *marketing* e propaganda, serviços legais e de contabilidade, entre outros) e os serviços baseados em novas tecnologias (inclui serviços de suporte técnico e científico, serviços de informação e consultoria, treinamento *high-tech*, entre outros). A principal diferença entre estes é a relação que apresentam com tecnologia nova. O primeiro geralmente atua como difusor da nova tecnologia e o último tipicamente utiliza esta nova tecnologia. Sendo assim, os serviços empresariais intensivos em conhecimento são responsáveis por difundir e transferir esta nova tecnologia dos produtores para os consumidores e, portanto, reduzem o hiato informacional entre dois agentes envolvidos numa troca.

2.5 ECONOMIA CRIATIVA

A chamada “Economia Criativa” aborda um conjunto de atividades baseadas no conhecimento, na arte e na cultura, e compreende aspectos econômicos culturais e sociais. Assim, Florida (2011) sintetiza a Economia Criativa como sendo a economia que utiliza o talento humano como matéria-prima, pois sua capacidade de ter ideias inovadoras, originais e transformar isso em capital econômico representa uma moeda valiosa, que não é representada por dinheiro, mas em ideias e propriedade intelectual.

Segundo Doroshenko & Dmitry (2014), o C-KIBS (serviços empresariais criativos intensivos em conhecimento) é uma classificação que deveria ser usada para capturar as características distintivas de atividades como publicidade, *design* industrial, arquitetura e alguns outros KIBS que exigem estética, capacidade criativa

e conhecimento especializado. Dessa forma, o foco deste trabalho estará em C-KIBS para tratar do Estado do Rio de Janeiro, pois o objetivo é dar ênfase em como os C-KIBS têm sido importantes para o avanço econômico do Estado do Rio de Janeiro por ser uma metrópole com grande potencial na economia criativa, e assim pode ser um vetor de desenvolvimento que gera emprego e renda neste Estado.

Segundo Zardo (2017), pode-se afirmar que o conceito da Economia Criativa é um conceito emergente em nível mundial devido ao seu potencial econômico crescente das iniciativas e dos setores nela circunscritos. As atividades envolvidas neste campo têm origem na criatividade, no talento e nas habilidades individuais, sendo geradoras de trabalho, emprego, renda e riqueza através da criação e exploração da propriedade intelectual. Dessa forma, os ambientes criativos estão se tornando protagonistas da nova lógica produtiva da sociedade do conhecimento e do intangível.

A mesma autora cita que o *International Trade Center* (ITC) indica que a Economia Criativa é responsável por 7% do PIB mundial, tendo uma taxa de crescimento de 8,7% ao ano (ITC, 2015). Trata-se aqui da terceira maior indústria do mundo, posicionada depois da indústria do petróleo e de armamentos.

Para Brito (2016) as iniciativas baseadas na economia criativa promovem a diversificação econômica, o comércio e a inovação em vários países e regiões, contribuindo para a revitalização das áreas urbanas degradadas, para o desenvolvimento e promoção de áreas rurais remotas e para a conservação do patrimônio cultural e natural.

Para os países em desenvolvimento, as atividades criativas também representam um catalisador para um desenvolvimento mais abrangente, equilibrado e inclusivo, criando e reforçando caminhos mais resistentes ao crescimento econômico, e consequentemente eles são capazes de criar empregos menos vulneráveis às flutuações da economia global, uma vez que, tendem a ser intensivos em mão de obra em vez de intensivos em capital, gerando externalidades positivas e constituindo a base de um desenvolvimento local, sustentável e abrangente, contribuindo para uma melhor qualidade de vida.

2.5.1 Caracterização da Economia Criativa

A UNCTAD, em seu *Creative Economy Report* de 2008, observa que o termo “indústrias criativas” possui bastante variação entre os países, e por isso a caracterização da Economia Criativa ainda é controversa. Dessa forma não há um modelo que seja absolutamente superior, porém há algumas referências que mais difundidas do que outras, que ora enfatizam o aspecto inovativo e de propriedade intelectual, ora o aspecto culturalista. Zardo (2017) destaca três modelos de caracterização:

a) UK DCMS: essa classificação é usada pelo Reino Unido, e é baseada na inovação e criatividade no mundo globalizado, onde a indústria criativa utiliza criatividade, habilidade e talento para um potencial crescimento econômico e criação de empregos.

b) Modelo de textos simbólicos: essa abordagem é utilizada para as indústrias culturais, onde a cultura da sociedade é formada e transmitida via produção industrial, disseminação e consumo de textos e mensagens simbólicas, que são transmitidas pela mídia. Assim, as atividades culturais nesse modelo são divididas em centrais, periféricas e sem distinção fixa.

c) Modelo dos círculos concêntricos: nessa abordagem quanto mais acentuado é o uso da cultura em um produto ou serviço, mais alto é o valor que ele possui. Ideias criativas seriam originadas no coração das artes criativas, na forma de som, texto e imagens. Essas ideias e influências seriam difundidas por meio de camadas de círculos concêntricos que iriam da cultura ao comércio, diminuindo seu valor a cada camada mais longe do centro.

O Quadro abaixo faz uma classificação das indústrias criativas derivadas de cada um desses modelos:

Quadro 5: Classificação das indústrias criativas

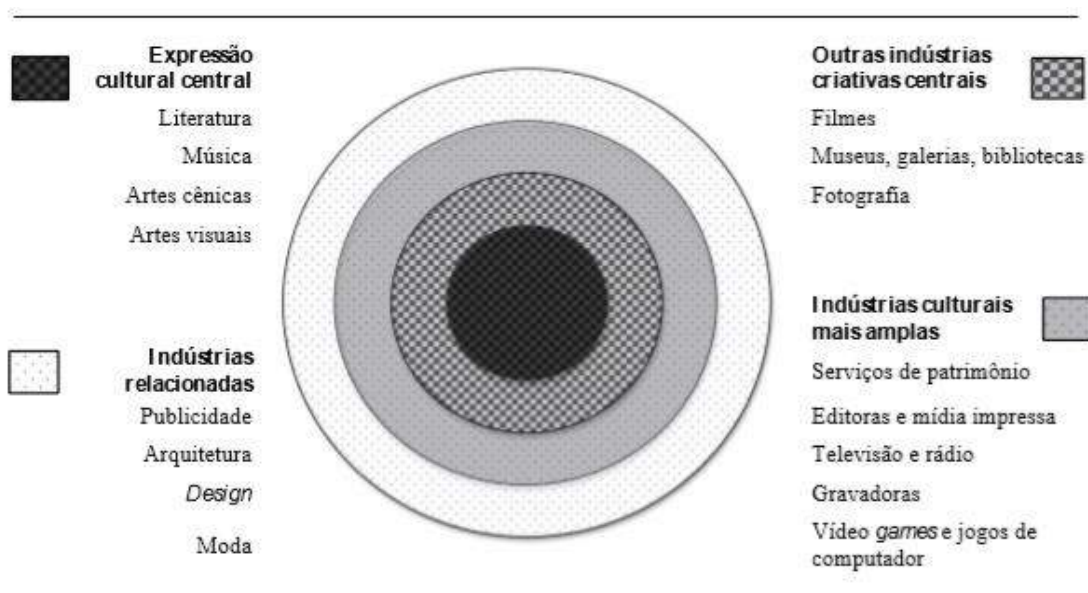
REINO UNIDO	TEXTOS SIMBÓLICOS	CÍRCULOS CONCÊNTRICOS
Publicidade	Indústrias Culturais Centrais	Artes criativas centrais
Arte e antiguidades	Publicidade	Literatura
Artesanato	Filmes	Música
<i>Design</i>	Internet	Artes cênicas
Moda	Música	Artes visuais
Filme e vídeo	Editoras	Outras indústrias culturais centrais

Música	Televisão e rádio	Filmes
Artes cênicas	Vídeo <i>games</i> e jogos de computador	Museus e bibliotecas
Editoras	Indústrias culturais periféricas	Indústrias culturais mais amplas
<i>Software</i>	Artes cênicas	Serviços de patrimônio
Televisão e rádio	Indústrias culturais sem distinção fixa	Editoras
Vídeo games e jogos de computador	Eletrônicos para consumidor	Gravadoras de sons
	Moda	Televisão e rádio
	<i>Software</i>	Vídeos <i>games</i> e jogos de computador
	Esporte	Indústrias relacionadas
		Publicidades
		Arquitetura
		<i>Design</i>
		Moda

Fonte: Zardo (2017)

Zardo (2017) ressalta que os modelos teóricos-conceituais de análise da Economia Criativa ora enfatizam o aspecto inovativo e de propriedade intelectual, como o do Reino Unido, ora o aspecto culturalista, como a abordagem da UNCTAD/UNESCO e a adotada pelo Brasil. Sendo evidente a ausência de uma definição convergente para a Economia Criativa, ela se torna um conceito em aberto que possui alguns pontos de convergência entre teóricos como sua intangibilidade, seu valor baseado na cultura e impactado de forma muito positiva pela diversidade.

Figura 2: Modelos de círculos concêntricos



Fonte: Zardo (2017)

Zardo (2017) mostra que uma terceira onda entendida como uma “era pós-industrial”, capaz de “exaltar a dimensão criativa das atividades humanas, privilegiando mais a cultura do que a estrutura, marcou a concepção e emergência do conceito de Economia Criativa no âmbito dos estudos culturais e dos debates sobre tendências do setor de serviços das economias globais.

Dessa forma, apesar de ter sido relegado seu papel no desenvolvimento econômico por muito tempo, o setor de serviços tem ganhado importância com o avanço do pensamento econômico, ao longo do tempo, e consequentemente tem sido discutido na literatura seu conceito, classificação, caracterização e ramificações. Assim dentro do setor de serviços temos os serviços empresariais intensivos em conhecimento, onde três categorias são comumente destacada por pesquisadores: os P-KIBS (serviços profissionais tradicionais como contabilidade e direito, exigindo conhecimentos especializados de estruturas e regulamentações organizacionais), T-KIBS (serviços relacionados à tecnologia, como serviços de informática e Serviços de Engenharia, conhecimento científico e técnico) e houve sugestões de uma terceira categoria, o C-KIBS (serviços de negócios criativos). Assim, foco desse estudo está em nos serviços criativos intensivos em conhecimento, que aborda um conjunto de atividades baseadas no conhecimento, na arte e na cultura, cujos modelos de caracterização destacados são o Modelo dos círculos concêntricos, o Modelo de textos simbólicos e o Modelo do Reino Unido. No capítulo seguinte será feita uma caracterização dos serviços criativos intensivos em conhecimento para o Estado do Rio de Janeiro.

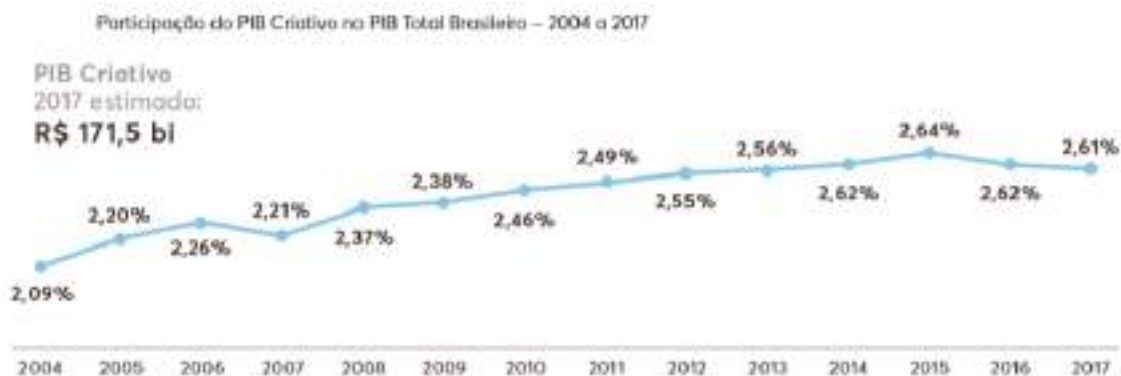
3. CARACTERIZANDO OS SERVIÇOS CRIATIVOS INTENSIVOS EM CONHECIMENTO NO RIO DE JANEIRO

3.1 ECONOMIA CRIATIVA E O ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Segundo Zardo (2017), o valor que as empresas criativas fluminenses geram colabora para o “PIB Criativo” do país em 24,1 bilhões, o que representa 15,5% do PIB Criativo Brasileiro. Demonstrando-se a importância de se pensar em ações de apoio e estímulo a este setor como estratégia para o desenvolvimento econômico do Estado.

O Mapeamento da Indústria Criativa feita pela FIRJAN em 2019, sob a ótica da produção, demonstra que a área criativa se mostrou menos impactada ante o cenário econômico adverso do período 2013-2015, em comparação com o total da economia nacional. Assim, a participação do PIB Criativo no PIB Brasileiro cresceu de 2,56% para 2,64%, mantendo-se estável nos de 2016 e 2017. Ainda segundo a Firjan (2019b), a área criativa foi responsável por gerar uma riqueza de R\$ 171,5 bilhões para a economia brasileira no ano de 2017 como mostrado pelo Gráfico 1.

Gráfico 1: Participação do PIB Criativo no PIB Total Brasileiro



Fonte: Firjan (2019b)

De acordo com o estudo da FIRJAN (2019b), os estados que possuem maiores participações na indústria criativa são São Paulo e Rio de Janeiro. Dessa forma, como podemos ver no Gráfico 2, o Rio de Janeiro teve a segunda maior participação estimada do PIB criativo em comparação com os outros estados, perdendo apenas para São Paulo, e está acima da média nacional. Esses dados mostram o papel importante da economia criativa para o Estado do Rio de Janeiro. Dessa forma, as maiores participações da Indústria Criativa nos PIBs estaduais ocorreram em São

Paulo (3,9%), Rio de Janeiro (3,8%) e Distrito Federal (3,1%), todos acima da média nacional de 2,61%.

Gráfico 2: Participação Estimada do PIB Criativo nas Unidades Federativas



Fonte: Firjan (2019b)

O relatório da Firjan (2019b) aponta que os trabalhadores criativos mantiveram sua participação no estoque da mão de obra formal brasileira, uma vez que, 1,8% de toda a mão de obra nacional atua na Indústria Criativa, desde 2015.

A Firjan (2019b) identificou 13 segmentos criativos, que se dividem em quatro grandes áreas:

1. Consumo: *Design*, Arquitetura, Moda e Publicidade.
2. Mídias: Editorial e Audiovisual.
3. Cultura: Patrimônio e Artes, Música, Artes Cênicas e Expressões Culturais.
4. Tecnologia: P&D, Biotecnologia e TIC.

Dentre os setores criativos, o que se mostra o mais importante para a realidade do estado do Rio de Janeiro é a área de Tecnologia, que como é mostrado no Gráfico 3, é responsável por quase 45% dos postos de trabalho criativos.

Gráfico 3: Participação dos profissionais de Tecnologia na Indústria Criativa dos Estados



Fonte: Firjan (2019b)

A segunda área mais importante para a realidade do Rio de Janeiro é a área de Consumo, que responde a 35,9% dos postos de trabalho criativos, como podemos ver no Gráfico 4.

Gráfico 4: Participação dos Profissionais de Consumo na Indústria Criativa dos Estados



Fonte: Firjan (2019b)

O relatório da FIRJAN (2019b) aponta que em 2017 a Indústria Criativa contabilizou 245 mil estabelecimentos cujo principal insumo de produção são as ideias, o que representa a expansão de 2,5% em relação ao observado em 2015. Esse resultado é maior do que a contração de 1,0% observada na economia como um todo, o que corrobora o caráter estratégico do setor em tempos de incertezas. Esse bom resultado ocorre tanto entre os estabelecimentos empregatícios, que na Indústria Criativa apresentaram um recuo menos intenso, quanto entre os não empregadores, que registram maior expansão. Sob a ótica do Mercado de Trabalho formal, a Indústria Criativa contou com 837,2 mil profissionais formalmente empregados em 2017, o que representa uma queda similar à do total do mercado de trabalho em relação a 2015 (-

3,7% no total do mercado e -3,9% na Indústria Criativa). Dessa forma, mesmo no cenário adverso, os trabalhadores criativos mantiveram sua participação no estoque de mão de obra formal nacional.

São Paulo e Rio de Janeiro seguiram como os estados mais representativos do mercado de trabalho criativo. Entre os paulistas, cerca de 328,7 mil vínculos estavam na Indústria Criativa, enquanto, entre os fluminenses, esse número ficou em 88,9 mil. O Rio de Janeiro permaneceu na liderança isolada na análise de remuneração por estado, seguida por São Paulo. O Rio de Janeiro é o Estado que possui a maior parcela de empreendimentos criativos em relação ao número total de empreendimentos do território: 5,5% de todas as empresas usam a criatividade como principal insumo de produção. A média nacional é de 3,7%. (FIRJAN, 2019b). Dessa forma, em termos absolutos, São Paulo e Rio de Janeiro continuam concentrando não apenas o maior número de trabalhadores criativos na área, como também os mais bem remunerados, o que confirma o potencial que ERJ no mercado criativo.

Então, mediante a importância que o setor criativo tem para o Estado do Rio de Janeiro, esse trabalho consiste em fazer um estudo a respeito da caracterização desse segmento, buscando variáveis que podem influenciar o seu desenvolvimento. Os dados coletados mostraram que há um crescimento no número de estabelecimentos, na remuneração média e nos vínculos ativos do setor criativo até 2014, e um decréscimo a partir desse ano. Diante da coincidência de trajetórias nessas variáveis, usou-se um modelo econométrico para testar se a remuneração média, os vínculos ativos e o PIB setorial de serviços têm alguma influência no número de estabelecimentos do setor criativo, ou seja, busca-se encontrar através desse modelo, quais variáveis causam impacto no desenvolvimento do segmento criativo.

3.2 METODOLOGIA E ESTIMAÇÃO

O modelo de classificação escolhido como parâmetro para a seleção dos grupos foi a dos Círculos Concêntricos, exposto na seção 2.3.1, pois este modelo se baseia na ideia de que é a quantidade de conteúdo cultural que diferencia os produtos, e esse critério será útil na organização dos resultados. Dessa forma, a classificação da Indústria Criativa dos Círculos Concêntricos serviu como base para identificar os Serviços Intensivos em Conhecimento, dentro do setor da Economia Criativa (C-KIBS), nas bases da CNAE/IBGE e RAIS.

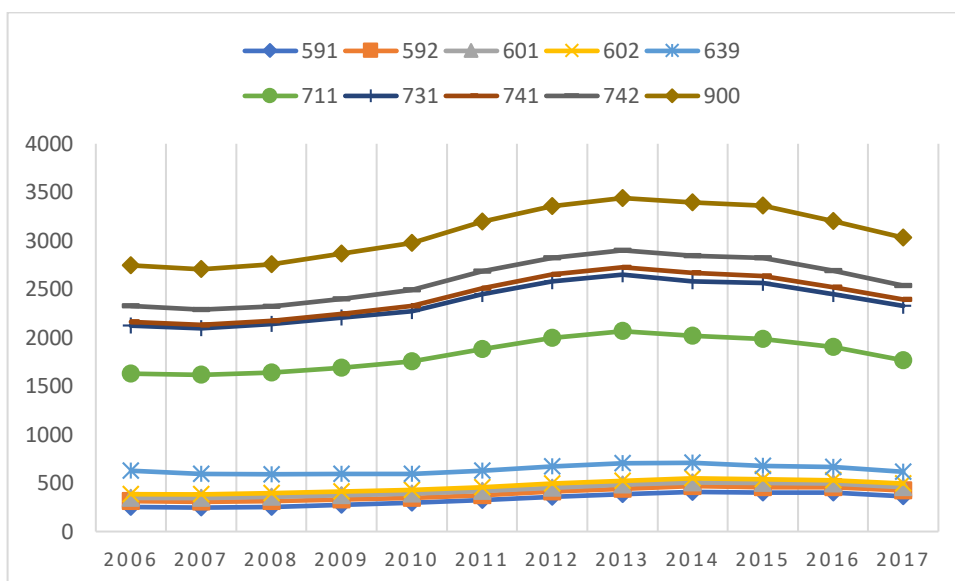
Assim selecionou-se 10 grupos na base da CNAE/IBGE que se adequam nessa classificação:

- 591: atividades cinematográficas, produção de vídeos e de programas de televisão;
- 592: atividades de gravação de som e de edição de música;
- 601: Atividades de rádio;
- 602: Atividades de televisão;
- 639: Outras atividades de prestação de serviços de informação;
- 711: Serviços de arquitetura e engenharia e atividades técnicas relacionadas;
- 731: Publicidade;
- 741: *Design* e decoração de interiores;
- 742: Atividades fotográficas e similares;
- 900: Atividades artísticas, criativas e de espetáculos.

Com a delimitação dos grupos a serem trabalhados, foi possível extrair dados para fazer uma estimação econométrica por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) no *software* Gretl, para cada grupo selecionado na CNAE. Os dados foram extraídos da RAIS dos anos de 2006 a 2017, referente aos números de estabelecimentos, número de funcionários, remuneração média dos profissionais relacionados a cada um dos grupos escolhidos. E para completar a base de dados buscamos o PIB setorial de serviços referente a cada um desses anos.

Os números de estabelecimentos extraídos da RAIS, a partir de cada grupo analisado, podem ser vistos no gráfico abaixo, entre os anos de 2006 a 2017. É possível ver uma tendência crescente de número de estabelecimentos até 2014, e depois uma tendência decrescente até 2017. A explicação pode estar na crise econômica que teve início em meados de 2014.

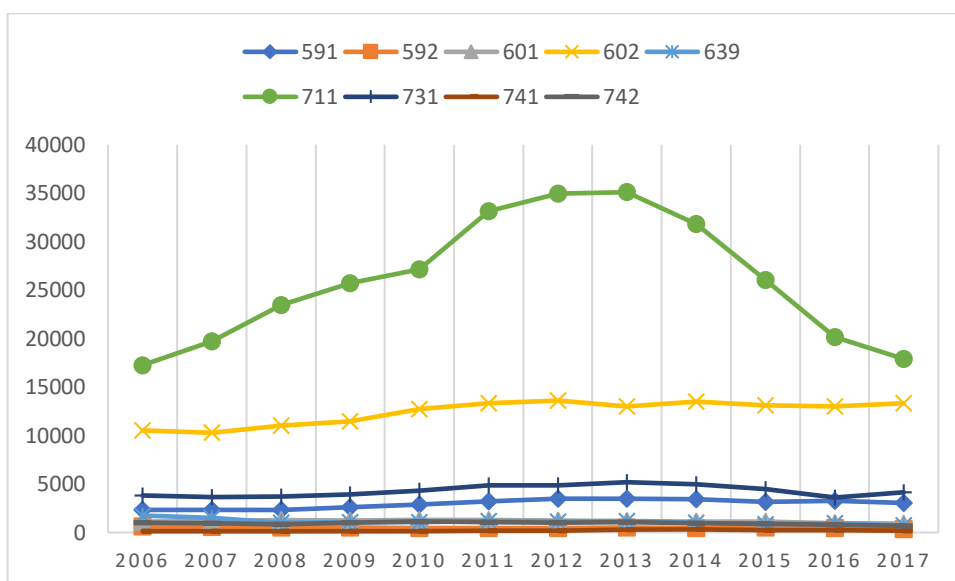
Gráfico 5: Evolução do número de estabelecimentos nos segmentos selecionados no período 2006-2017



Fonte: Elaboração própria (2019)

Os vínculos ativos mantiveram uma tendência crescente em todo o período para a maioria dos grupos analisados, como pode ser visto no Gráfico 6:

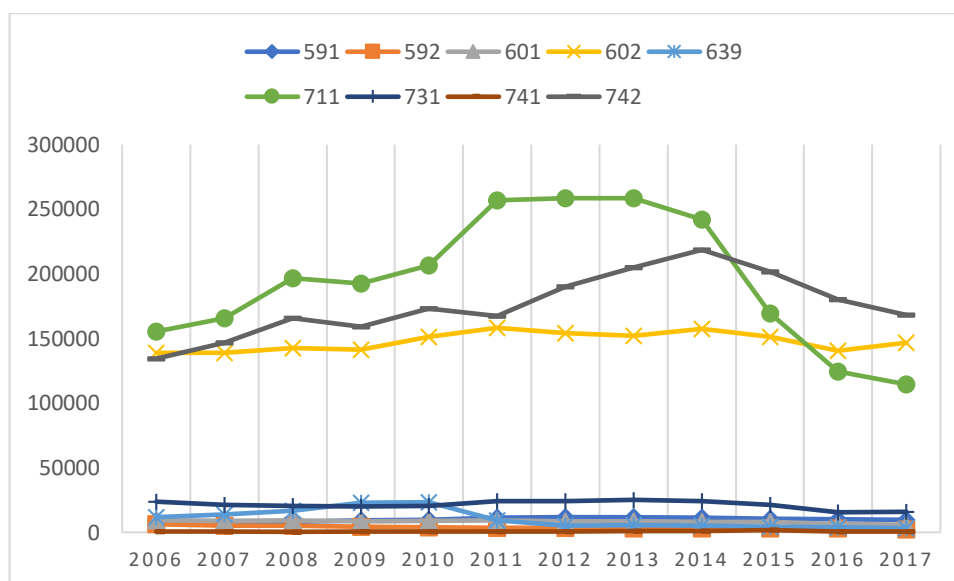
Gráfico 6: Evolução dos vínculos ativos nos segmentos selecionados no período 2006-2017



Fonte: Elaboração própria (2019)

Já a remuneração média, vista no Gráfico 7, tinha uma trajetória crescente até 2014, e teve declínio até 2017, podendo ser explicada pela desaceleração da atividade econômica nesse período.

Gráfico 8: Evolução da remuneração média nos segmentos selecionados no período 2006-2017



Fonte: Elaboração própria (2019)

Dessa forma, ao observar a tendência desses dados, percebeu-se que seria possível fazer um estudo sobre o impacto que uma variável pode ter sobre outra variável. Assim, foi feita a seguinte pergunta de pesquisa: o número de estabelecimentos é impactado diretamente pela remuneração média, pelo número de vínculos e/ou pelo PIB setorial de serviços? Acredita-se que é possível fazer uma caracterização do segmento de Serviços Criativos Intensivos em Conhecimento, a partir de um estudo que mostre quais variáveis geram impacto sobre a participação dessas empresas nesse segmento.

Optou-se por um modelo simples, uma vez que o caráter é meramente analítico e qualquer outro fator que incorra sobre o modelo não tende a alterá-lo de forma substancial.

O modelo utilizado foi:

$$NE = (NF^2)(RM^2)(PB^2) \quad (1)$$

$$\ln(NE^2) = \ln(NF^2) + \ln(RM^2) + \ln(PS^2) \quad (2)$$

Onde:

- NE: número de estabelecimentos
- NF: número de funcionários
- RM: remuneração média dos profissionais relacionados a cada uma das áreas
- PS: variação do PIB nominal de Serviços

A variável dependente é o número de estabelecimentos (NE) e as variáveis independentes são: os números de funcionários (NF), remuneração média dos profissionais relacionados a cada uma das áreas (RM) e variação do PIB nominal de Serviços (PS).

Uma vez que seja necessário estabelecer um critério de manipulação dos dados de forma a manter a homogeneidade das séries, optou-se pela aplicação do quadrado em todas as séries, uma vez que existiam valores negativos na base de dados referentes a variação do PIB setorial. Após isso, de forma a garantir tendência, certa estacionariedade e consistência nas séries, aplicou-se o Logaritmo Natural de retorno, que neste caso serviu para evitar caudas pesadas¹ na distribuição, excesso de curtose² e comportamento heterocedástico³ condicional. Este procedimento foi realizado para toda a base, em cada uma das categorias de referência

Dessa forma, foi feita uma regressão por MOQ para cada grupo do setor Criativo selecionado, ou seja, foram feitas 10 regressões.

3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados são apresentados na Tabela 1 abaixo. Assim a estimação dos coeficientes das variáveis independentes foi distribuída de acordo com os seus grupos correspondentes.

¹ Caudas pesadas: em distribuições de cauda pesada (ou longa), uma população com alta frequência ou amplitude é seguida por uma de baixa frequência ou amplitude que gradativamente decresce assintoticamente. Os eventos no fim da cauda têm uma probabilidade de ocorrência muito baixa.

² Curtose: uma medida de forma que caracteriza o achatamento da curva da função de distribuição de probabilidade.

³ Heterocedástico: condicional às variáveis explicativas, a variância do erro, u , é constante. Se isso não for verdade, ou seja, se a variância de u é diferente para diferentes valores de x 's, (variáveis independentes) então os erros são heterocedásticos. MQO continua não tendencioso e consistente, mesmo sem a hipótese de homocedasticidade. Mas os erros-padrão dos coeficientes estimados serão viesados se há heterocedasticidade.

Tabela 1: Resultados

Coeficientes estimados dos setores						
Estimação para Nº de Estabelecimentos						
Grupo	Nº Funcionários	Sig.	Remuneração Média	Sig.	Variação PIB Setorial	Sig.
Cinematografia, produção de vídeos e de programas de televisão	1,6060	***	-0,7596	***	-0,0371	
Gravação de som e edição de música	0,6988	***	-0,0276		-0,0780	**
Atividades de rádio	1,1167		-0,4587		-0,0758	*
Atividades de televisão	0,0489		0,2699	**	0,0116	
serviços de informação	0,6308	***	0,0815	**	-0,000790837	
arquitetura e engenharia	-0,101645		0,6760	***	-0,100597	*
Publicidade	-0,0445729		0,5862	**	-0,00203766	
Design e decoração de interiores	0,6015	*	0,1363		-0,0899459	
Atividades fotográficas e similares	-0,550267	**	1,1323	***	0,0027	
Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	1,5893	*	-0,670871		-0,0646681	*
Média Parâmetros	0,898856186		0,181813511		-0,035310146	
Nota: (***) significância a 1%. (**) significância a 5%. (*) significância a 10%.						

Fonte: Elaboração própria (2019)

Como já foi destacado, de acordo com o modelo dos Círculos Concêntricos quanto mais acentuado é o uso da cultura em um produto ou serviço, mais alto é o valor que ele possui. Existem quatro divisões nesse modelo, que vai de acordo com o grau de uso da cultura: artes criativas centrais (no centro do círculo), outras indústrias culturais centrais, indústrias culturais mais amplas e indústrias relacionadas (o mais afastado do centro do círculo).

Nesse modelo a literatura, a música e as artes cênicas e visuais são classificados como Artes Criativas Centrais, onde o uso da cultura é mais acentuando (centro do círculo). A gravação de som e edição de música e as atividades artísticas, criativas e de espetáculos são os grupos que se encaixam nessa classificação. Nesses grupos o número de funcionários e o PIB setorial foram as variáveis significativas.

Já nas indústrias culturais centrais, consideramos a cinematografia, produção de vídeos, programas de televisão, atividades fotográficas e similares, como grupos

que se encaixam nessa classificação. A estimação do modelo demonstrou que a remuneração e o número de funcionários são variáveis significativas para explicar o número de estabelecimentos nesses grupos.

Para as Indústrias culturais mais amplas os grupos que se encaixam são atividades de rádio, atividades de televisão e serviços de informação. O resultado demonstrou que a remuneração média é uma variável significativa para explicar o número de estabelecimentos de atividades de TV e serviços de informação. Já o número de funcionários é uma variável significativa para explicar o número de estabelecimentos de atividades de rádio e de serviços de informação.

Por fim, para as indústrias relacionadas consideramos arquitetura e engenharia, publicidade, *design* e decoração de interiores. A remuneração média e o PIB setorial são variáveis significativas para explicar o número de estabelecimentos de engenharia e arquitetura. O número de estabelecimentos de agências de publicidade é impactado pela variável remuneração média. Já a variável número de funcionários é significativa a 10% para explicar o número de estabelecimentos de *design* e decoração de interiores

Na Tabela 1 é possível perceber que ao lado de alguns coeficientes estimados, existem até três caracteres do tipo (*), e isso representa o quanto esses coeficientes são significativos, ou seja, os que possuem o p-valor mais baixo. Quanto mais significativo for as variáveis estimadas, mais forte será para explicar o modelo.

Ao se analisar a Tabela1 , é possível ver que todos os grupos, do segmento criativo escolhidos, possuem pelo menos um coeficiente significativo, e que todos os coeficientes estimados, dependendo do grupo em que aparecem, são significativos em algum momento.

A Tabela 1, de forma conjunta, mostra que o número de funcionários é significativo na maioria dos grupos, e logo o número de funcionários é uma variável importante para explicar o número de estabelecimentos. A média desses parâmetros é igual 0,8988, e isso indica um impacto maior do número de funcionários. Então, quanto mais pessoas capacitadas e interessadas a trabalhar no setor criativo (que se reflete na variável "número de funcionários"), maior será o número de empresas que irão atuar nesse segmento (maior é o número de estabelecimentos), ou seja, maior será a expansão desse setor. Dessa forma, para que haja um fomento no setor criativo, é preciso que haja políticas públicas que ofereçam aumento de capacitação

e qualificação, e que incentive esses profissionais para terem interesse em atuar nesse segmento criativo.

A remuneração média dos profissionais relacionados a cada uma das áreas aparece como significativa na maioria dos grupos analisados, sendo que em 50% dos grupos a relação é direta, ou seja, existe uma relação direta entre remuneração média dos profissionais de cada uma das áreas e o número de estabelecimentos, ou seja, quanto maior a remuneração maior será o número de estabelecimentos nos segmentos criativos. Dessa forma, o cenário econômico pode explicar essa variável, pois quanto maior a dinâmica econômica maior será a remuneração, e isso impactará diretamente o número de estabelecimentos. Da mesma forma, quanto mais qualificado for o funcionário, maior será a sua remuneração, gerando impacto direto no número de estabelecimentos. Isto significa que a qualificação pode afetar o modelo indiretamente.

O PIB setorial não influencia diretamente o setor, pois os valores são muito baixos quando significativos. Portanto, o PIB setorial não tem um efeito relevante para o número de estabelecimentos do segmento criativo.

No apêndice 1 são expostos os testes das premissas de especificação do modelo de regressão tradicional, que são: heterocedasticidade, autocorreção, normalidade dos erros e de especificação do modelo. Esse estudo é a parte inicial de um projeto futuro sobre esse tema; e os modelos, apesar de haverem problemas, seguem o escopo e os pontos de discussão estabelecidos no trabalho, e por tanto, servem como base para um estudo posterior mais aprofundado.

Esses resultados fazem parte de um estudo exploratório inicial, que se enquadra dentro de uma discussão preliminar sobre a caracterização da economia criativa. O objetivo é aprimorar esse modelo para desenvolver estudos futuros mais robustos sobre o assunto.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de ser visto como improdutivo na visão clássica e ter sido “deixado de lado” por muito tempo, o setor de serviços tem tido destaque acerca de sua importância para o desenvolvimento econômico, devido aos avanços do pensamento econômico ao longo dos anos, e assim tem sido alvo de discussão acerca de suas definições, características, classificações e ramificações.

Assim, dentro do setor de serviços temos o segmento de serviços empresariais intensivos em conhecimento, na qual o valor agregado consiste na acumulação, criação ou disseminação de conhecimento; e essa característica se estende para o âmbito criativo, os chamados C-KIBS.

Os serviços criativos tem um papel relevante para o Estado do Rio de Janeiro, como foi visto no mapeamento da Indústria Criativa feita pela FIRJAN (2019b), pois mostra que o Rio de Janeiro permaneceu na liderança isolada na análise de remuneração por estado, possui a maior parcela de empreendimentos criativos em relação ao número total de empreendimentos do território, concentrando não apenas o maior número de trabalhadores criativos na área, como também os mais bem remunerados.

Dessa forma, foi feito um estudo econométrico preliminar acerca das variáveis que causam efeito sobre o número de estabelecimentos no setor criativo mostrou que existe uma relação direta entre remuneração média dos profissionais de cada uma das áreas e o número de estabelecimentos, ou seja, quanto maior a remuneração maior será o número de estabelecimentos nos segmentos criativos. Da mesma forma, o estudo econométrico mostrou que o número de funcionários é uma variável importante para explicar o número de estabelecimentos; já o PIB setorial não tem tanta importância.

O cenário econômico pode explicar a variação da remuneração média, pois quanto maior a dinâmica econômica maior será a remuneração média, que como foi visto, gera impacto direto no número de estabelecimentos. Porém, o fomento na qualificação dos atuais e potenciais funcionários no setor criativo, também pode elevar a remuneração média do setor, e assim, impactar no aumento de número de estabelecimento e o número de funcionários, e, portanto, levar a um crescimento desse setor.

Dessa forma, se entende que para que haja um fomento no setor criativo, e através do impacto no número de funcionários que atuem nesse setor, é preciso que haja políticas públicas que ofereçam aumento de capacitação e qualificação, através de abertura de cursos técnicos, profissionalizante, universitários, criando-se, assim, um ambiente que incentive potenciais profissionais a terem interesse em atuar nesse setor.

Porém existem alguns desafios que dificultam a implantação dessas políticas de capacitação e qualificação no Estado do Rio de Janeiro. O primeiro desafio é o fato dessa economia ser altamente especializada na área de petróleo e gás. La Rovere et al. (2015) descreveram o cenário da economia fluminense até o ano de 2012, onde a recuperação da economia nacional a partir de 2004 impulsiona definitivamente o crescimento da economia do ERJ que se diversifica, alavancada por grandes investimentos nas áreas de petróleo e gás, infraestrutura portuária, indústria naval, logística, petroquímica e siderúrgica.

Além disso, existe uma alta concentração econômica na capital e região metropolitana. A análise especial feita pela FIRJAN (2019a) mostra que a cidade do Rio de Janeiro é a mais representativa no cenário criativo, e concentra 74,0% dos criativos do estado – que corresponde a 65,8 mil trabalhadores. Essa concentração de empregos foi apontada no estudo apresentado por La Rovere et. al. (2018) a respeito de KIBS, onde indica que vários municípios do interior do estado apresentam concentrações de serviços empresariais, porém o emprego nestas concentrações é de baixa qualificação, indicando uma expressiva concentração de demanda e oferta de KIBS na capital e na Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro. Dessa forma, o Estado do Rio de Janeiro apresenta concentrações geográficas de KIBS e tem cursos de ensino superior capazes de suprir a demanda de KIBS, porém a concentração destes serviços na capital e na região metropolitana limita as possibilidades de promoção destes serviços enquanto instrumento de diversificação da economia fluminense, por tanto as condições de capacitação mapeadas sugerem que há mais possibilidades de desenvolvimento de inovações induzidas por KIBS na capital e na Região Metropolitana. A solução apontada pelo estudo é que se faça uma política de inovação que vise contribuir para a diversificação da economia fluminense em ambientes de inovação no interior do ERJ.

Outro obstáculo é a questão da violência que acomete o Estado do Rio de Janeiro. A violência gera impacto negativo para a geração de emprego e renda da

economia como um todo, inclusive do setor criativo. Um estudo da Confederação Nacional do Comércio feito em 2017, mostrou que as atividades culturais recuaram R\$ 14,7 milhões no período devido a violência. Assim a violência pode afastar potenciais profissionais a se interessarem a atuar no setor criativo, e da mesma forma afeta negativamente sua remuneração. Vale ressaltar que a violência no Rio de Janeiro está diretamente relacionada com a desigualdade social, e por tanto o fomento ao setor criativo passa por políticas públicas que amenize esses problemas sociais.

A crise econômica do país também é um desafio para o fomento da economia criativa no ERJ. A análise especial para o Rio de Janeiro da FIRJAN (2019a) aponta que a conjuntura no biênio 2015-2017 não foi fácil para a economia fluminense. Na comparação com 2015, o total do mercado de trabalho do estado foi marcado pelo encerramento de mais de 400 mil postos de trabalho no período (-9,1%). Esse resultado é consequência de uma série de fatores, dentre eles a instabilidade política e econômica no estado do RJ, que transcorre desde o ano de 2015.

Como vimos a Indústria Criativa fluminense não passou ilesa pela crise econômica que encerrou 12,1% dos seus postos de trabalho. Grande parcela de seus profissionais atuava exatamente nos segmentos mais afetados pela crise, sendo que mais de 20% dos criativos fluminenses atuavam na Extrativa ou na Construção Civil; esses segmentos passam pela pior crise de sua história. Assim, segundo a FIRJAN (2019a), os segmentos mais afetados foram Arquitetura e P&D, que apresentam maior atuação na Construção Civil e na Extrativa. A Arquitetura registrou redução de 35,5% dos seus postos de trabalho, com a redução de Arquitetos, engenheiros e afins (-35,6%), Desenhistas técnicos (-30,8%) e Desenhistas projetistas (-37,5%). O mesmo ocorre para o segmento de P&D que teve queda de 14,4% de seus profissionais, influenciada basicamente pela redução dos Engenheiros de P&D (-18,1%). Logo esses são segmentos que precisam ser fomentados no Estado do Rio de Janeiro.

Porém, há profissões que crescem mesmo em meio à crise e, mais ainda, são registrados movimentos alinhados ao cenário de digitalização e valorização da experiência do consumidor. A análise especial para o Rio de Janeiro da FIRJAN (2019a) aponta que as áreas de Cultura (-3,6%) e Mídias (-8,2%) tiveram desempenho superior ao do total do mercado de trabalho fluminense, demonstrando resiliência no período desfavorável. No Rio de Janeiro também há o crescimento de Editores de mídias eletrônicas (+4,2%), em detrimento de profissões relacionadas as mídias tradicionais – como Repórteres de rádio e televisão (-34,3%), Montadores de filmes (-

28,7%), Produtores de rádio (-20,4%), Apresentadores de programas de televisão (-17,1%), Diretores de redação (-17,1%) e Jornalistas (-10,5%). Ou seja, na área de Mídias, as inovações tecnológicas têm promovido mudanças que apontam para um caminho mais digital. Na área da Cultura, as Expressões Culturais (+0,3%) junto com Publicidade & Marketing, também compõe o rol de segmentos que apresentaram crescimento no período.

Portanto, para que haja o fomento da economia criativa é preciso que haja incentivo de forma que profissionais capacitados atuem nesse setor; do mesmo modo, é necessário que haja aumento da remuneração através de um cenário econômica mais favorável. Para isso acontecer deve-se superar barreiras econômicas, estruturais e sociais que são intrínsecas à realidade do Estado do Rio de Janeiro como: concentração geográfica de emprego e renda, violência, desigualdades sociais, alta especialização na área do petróleo e a desaceleração econômica, que afetou principalmente a construção civil e o extrativismo. Todavia, apesar da crise no biênio 2015-2017, muitos segmentos do setor criativo tiveram crescimento, como os ligados às mídias tecnológicas e a cultura, e isso aponta para o grande potencial de resiliência que esse setor possui, sendo assim, uma fonte promissora de emprego e renda.

Este é um estudo preliminar acerca das variáveis que afetam a indústria criativa. A partir dos resultados obtidos, será feito um estudo mais aprofundado em trabalhos futuros acerca das características do setor criativo no Estado do Rio. Todavia, a principal conclusão que se tira, a priori, é que esse setor tem um grande potencial de promotor de desenvolvimento econômico, e, portanto, necessita de políticas que gerem incentivos para que futuros profissionais capacitados atuem nesse setor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDAL, A. TORRES-FREIRE, C. CALLIL, V. Rethinking sectoral typologies: A classification of activity according to knowledge and technological intensity. *Industrial Marketing Management*, v. 13, p. 232-241, 2016.

CARVALHO, G. Análise E Mapeamento Dos Arranjos Produtivos Locais Do Estado Do Rio De Janeiro. 2010. Dissertação (mestrado em Economia) – Centro de pós Graduação em Economia, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro.

DOROSHENKO, M. IAN, M. DMITRY, V. Knowledge Intensive Business Services: The Russian Experience. *Foresight*, v.8, nº4, 2014.

FIGUEIREDO, R. ; FERREIRA, J. ; MARQUES, C. . A relevância dos kibs para o Brasil: um diálogo com países europeus. *Sustainable Business International Journal* , v. 17, 2012.

FIRJAN. 2019a. Análise especial: Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.firjan.com.br/EconomiaCriativa/downloads/AnaliseEspecialRJ-2018.pdf>

FIRJAN. 2019b. Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.firjan.com.br/EconomiaCriativa/downloads/MapeamentoIndustriaCriativa.pdf>. Acesso em: 12/08/2018.

FREIRE, C. T. Um estudo sobre os serviços intensivos em conhecimento no Brasil. Capítulo 4, kibs, 2006.

GUARDANI, F. et al. A relação entre valores, práticas organizacionais e confiança de clientes no setor de serviços. *Produção*, v. 23, n. 4, p. 806-817, out./dez. 2013.

GUIMARAES, Sonia K. Empreendedorismo intensivo em conhecimento no Brasil. *Cad. CRH*. vol. 24, n.63, pp.575-592, 2011.

GRIMSHAW, D. MIOZZO, M. Knowledge Intensive Business Services: Understanding Organizational Forms And The Role Of Country Institutions. In M. Miozzo & D. Grimshaw (Eds), *Knowledge intensivebusiness services: Organizational forms and national institutions* . Cheltenham: Edward Elgar, 2006.

HUANG, C., LEI, J. Knowledge-intensive business services and economic growth with endogenous market structure. *Journal of Macroeconomics*, art. 38, p. 95-106, Elsevier Inc, 2 de Setembro de 2013.

JAVALGI, R. R. G. et al. Assessing competitive advantage of emerging markets in knowledge intensive business services. *Journal of Business & Industrial Marketing*, Emerald Group Publishing Limited, art. 26/3, pg. 171–180, 2011.

JOHNSTON, A., HUGGINS, R.. University-industry links and the determinants of their spatial scope: A study of the knowledge intensive business services sector. *Papers in Regional Science*, RSAI, Junho de 2015.

JUNIOR, P. C. R., GUIMARÃES, T. A. Inovação em Serviços: o estado da arte e uma proposta de agenda de pesquisa. RBGN - Revista Brasileira de Gestão de Negócios, FECAP, ISSN 1806 - 4892, Setembro de 2012.

KOHTAMÄKI, M. PARTANEN, J. Co-creating value from knowledge-intensive business services in manufacturing firms: The moderating role of relationship learning in supplier–customer interactions. Journal of Business Research, vol. 69, p. 2498–2506, 2016.

KUBOTA, C. L. A inovação tecnológica das firmas de serviços no Brasil. In: DE NEGRI, J. A.; KUBOTA, L. C. (Orgs.). Estrutura e Dinâmica do Setor de Serviços no Brasil. Brasília: IPEA, 2006. p. 35-72.

LA ROVERE, R.L.; PARANHOS, J. Os Investimentos No Estado Do Rio De Janeiro E Seus Efeitos Sobre As Micro E Pequenas Empresas. Relatório Técnico elaborado para o Observatório de Micro e Pequenas Empresas do IETS. Rio de Janeiro: SEBRAE/RJ, 2011.

LA ROVERE, R, L. (coord.). Condições De Capacitações Empresarial E Os Ambientes De Inovação Do Estado Do Rio De Janeiro. Relatório Técnico para a FAPERJ (Edital 28/2012). Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 2015.

LA ROVERE, R. L.; SANTOS, G, S; ALMEIDA, E, S. Oferta E Demanda De Capacitação Para Serviços Empresariais Intensivos Em Conhecimento No Estado Do Rio De Janeiro. Encontro Nacional de Economia Industrial e Inovação (ENEI), 2018.

MULLER, E. DOLOREUX, D. What We Should Know About Knowledge-Intensive Business Services. Industrial Marketing Management, v. 31, p. 64-72, 2016

SANTOS, J. SPRING, M. Are Knowledge intensive business service really co-produced? Overcoming lack of customer participation in KIBS. Industrial Marketing Management, v. 50, p. 64-72, 2015.

STENROOS, L. A., JAAKKOLA, E. Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process. Industrial Marketing Management, art. 41, p. 15-26, Elsevier Inc, 2012.

VARGAS, E. Serviços, inovação e desenvolvimento local. Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación. vol. XI, n. 1, 2009.

ZARDO, J, B. Ambientes De Inovação E Mecanismos De Geração De Empreendimentos: Estudos De Caso Sobre A Economia Criativa Na Cidade Do Rio De Janeiro. Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

